SINAMICS S120 Cabinet Modules

L34, parametrizar interruptor automático en el lado de salida

Instrucciones de servicio · 03/2013

SINAMICS

SIEMENS

SIEMENS

Consignas de seguridad 1

Descripción 2

Manejo (software) 3

SINAMICS

S120 Cabinet Modules Opción L34, parametrizar interruptor automático en el lado de salida

Instrucciones de servicio

03/2013
A5E02914110A

Notas jurídicas

Filosofía en la señalización de advertencias y peligros

Este manual contiene las informaciones necesarias para la seguridad personal así como para la prevención de daños materiales. Las informaciones para su seguridad personal están resaltadas con un triángulo de advertencia; las informaciones para evitar únicamente daños materiales no llevan dicho triángulo. De acuerdo al grado de peligro las consignas se representan, de mayor a menor peligro, como sigue.

⚠ PELIGRO
Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas **se producirá** la muerte, o bien lesiones corporales graves.

⚠ ADVERTENCIA
Significa que, si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas **puede producirse** la muerte o bien lesiones corporales graves.

⚠ PRECAUCIÓN
Significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse lesiones corporales.

ATENCIÓN
Significa que si no se adoptan las medidas preventivas adecuadas, pueden producirse daños materiales.

Si se dan varios niveles de peligro se usa siempre la consigna de seguridad más estricta en cada caso. Si en una consigna de seguridad con triángulo de advertencia se alarma de posibles daños personales, la misma consigna puede contener también una advertencia sobre posibles daños materiales.

Personal cualificado

El producto/sistema tratado en esta documentación sólo deberá ser manejado o manipulado por **personal cualificado** para la tarea encomendada y observando lo indicado en la documentación correspondiente a la misma, particularmente las consignas de seguridad y advertencias en ella incluidas. Debido a su formación y experiencia, el personal cualificado está en condiciones de reconocer riesgos resultantes del manejo o manipulación de dichos productos/sistemas y de evitar posibles peligros.

Uso previsto o de los productos de Siemens

Considere lo siguiente:

⚠ ADVERTENCIA
Los productos de Siemens sólo deberán usarse para los casos de aplicación previstos en el catálogo y la documentación técnica asociada. De usarse productos y componentes de terceros, éstos deberán haber sido recomendados u homologados por Siemens. El funcionamiento correcto y seguro de los productos exige que su transporte, almacenamiento, instalación, montaje, manejo y mantenimiento hayan sido realizados de forma correcta. Es preciso respetar las condiciones ambientales permitidas. También deberán seguirse las indicaciones y advertencias que figuran en la documentación asociada.

Marcas registradas

Todos los nombres marcados con ® son marcas registradas de Siemens AG. Los restantes nombres y designaciones contenidos en el presente documento pueden ser marcas registradas cuya utilización por terceros para sus propios fines puede violar los derechos de sus titulares.

Exención de responsabilidad

Hemos comprobado la concordancia del contenido de esta publicación con el hardware y el software descritos. Sin embargo, como es imposible excluir desviaciones, no podemos hacernos responsable de la plena concordancia. El contenido de esta publicación se revisa periódicamente; si es necesario, las posibles las correcciones se incluyen en la siguiente edición.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALEMANIA

A5E02914110A
Ⓟ 07/2013 Sujeto a cambios sin previo aviso

Copyright © Siemens AG 2006 - 2013.
Reservados todos los derechos

Índice

1 Consignas de seguridad 5

1.1 Consignas de seguridad 5

2 Descripción 9

3 Manejo (software) 11

3.1 Instrucciones para la ejecución de scripts 11

Índice alfabético 19

Consignas de seguridad 1

1.1 Consignas de seguridad

⚠PELIGRO

Personal cualificado

La puesta en marcha de los SINAMICS S120 Cabinet Modules debe ejecutarla únicamente el personal con la correspondiente cualificación.

Este personal debe tener en cuenta la documentación técnica para el cliente perteneciente al producto, y conocer y observar las indicaciones de peligro y advertencia establecidas.

Al operar con equipos eléctricos y motores es inevitable que los circuitos eléctricos estén bajo tensiones peligrosas.

En el funcionamiento de la instalación se pueden producir movimientos peligrosos de los elementos accionados de la máquina.

Todos los trabajos en la instalación eléctrica se tienen que ejecutar en estado sin tensión.

Nota

Directiva de Máquinas (2006/42/CE)

Con la introducción del mercado único europeo se decidió armonizar las normas y directivas nacionales de todos los estados miembros del EEE que afectasen a la implementación técnica de máquinas. Como consecuencia de esto, el contenido de la Directiva de Máquinas, como directiva del mercado único europeo, ha debido incorporarse a la legislación nacional de cada uno de los estados miembros. En el caso de la Directiva de Máquinas, esto se ha llevado a cabo basándose en objetivos de protección unitarios con el fin de eliminar los obstáculos comerciales técnicos. El campo de aplicación de la Directiva de Máquinas es muy amplio según su definición ("una máquina es un conjunto de piezas u órganos unidos entre ellos, de los cuales uno por lo menos habrá de ser móvil"). Con la nueva redacción de 2006, que será vinculante a partir del 29 de diciembre de 2009 sin periodo de transición, el campo de aplicación se amplió para incluir, entre otras cosas, los "bloques lógicos para desempeñar funciones de seguridad".

La Directiva de Máquinas trata la implementación de maquinaria. Está estructurada en 28 artículos y tiene 12 anexos. El cumplimiento de los requisitos fundamentales de seguridad y sanitarios recogidos en el anexo I de la Directiva es imprescindible para garantizar la seguridad de las máquinas.

Los objetivos de protección deben implantarse con responsabilidad a fin de cumplir la exigencia de conformidad con la Directiva.

El fabricante de una máquina debe presentar el certificado que prueba el cumplimiento de los requisitos fundamentales. La aplicación de normas armonizadas facilita esta certificación.

⚠PELIGRO

Cinco reglas de seguridad

En todos los trabajos realizados en equipos eléctricos deben tenerse en cuenta siempre las siguientes "cinco reglas de seguridad" según EN 50110-1 y EN 50110-2:

- Desconectar y aislar de tensión
- Proteger contra reconexión accidental
- Cerciorarse de la ausencia de tensión
- Poner a tierra y cortocircuitar
- Cubrir o delimitar las piezas bajo tensión

⚠ADVERTENCIA

Funcionamiento perfecto y seguro

El perfecto y seguro funcionamiento de los SINAMICS S120 Cabinet Modules presupone un transporte correcto, un almacenamiento, montaje e instalación adecuados, así como un uso y un mantenimiento esmerados.

Para la construcción de variantes especiales de los equipos se aplican adicionalmente los datos contenidos en los catálogos y ofertas.

Adicionalmente a las indicaciones de peligro y advertencia contenidas en la documentación técnica para el cliente suministrada, se tienen que considerar las disposiciones y los requisitos nacionales, locales y específicos de la instalación.

En las conexiones y los bornes previstos para el rango de tensión de 0 a 48 V deben conectarse únicamente muy bajas tensiones de protección (PELV = Protective Extra Low Voltage) según EN 60204-1.

ATENCIÓN

Retirada de las conexiones antes de un ensayo dieléctrico

Los SINAMICS S120 Cabinet Modules se someten, en el marco de las pruebas de rutina, a un ensayo dieléctrico según EN 61800-5-1. Antes de realizar el ensayo dieléctrico del equipamiento eléctrico de maquinaria industrial según EN 60204-1, apartado 18.4, se tienen que desembornar/retirar todas las conexiones de los Cabinet Modules para evitar que los equipos sufran daños.

Los motores se tienen que conectar conforme a los esquemas eléctricos adjuntos.

Nota

Los SINAMICS S120 Cabinet Modules con motores trifásicos cumplen, en estado operativo y en locales de servicio secos, la Directiva de baja tensión 2006/95/CE.

Los SINAMICS S120 Cabinet Modules con motores trifásicos cumplen la Directiva CEM 2004/108/CE en la configuración indicada en la declaración de conformidad CE correspondiente (siempre y cuando se cumplan apropiadamente los requisitos y medidas de configuración).

ATENCIÓN
Fallos en el funcionamiento por el uso de equipos inalámbricos Si se utilizan aparatos radiofónicos móviles con una potencia de emisión > 1 W cerca de los componentes (< 1,5 m), pueden producirse fallos en el funcionamiento de los equipos.

Descripción 2

La opción L34 (interruptor automático en el lado de salida) puede utilizarse para separar del convertidor los bornes del motor.

La opción se monta totalmente cableada en un armario separado.

El manual de producto S120 Cabinet Modules contiene la descripción de la opción.

Para la parametrización automática se puede utilizar un script que realice automáticamente todos los ajustes de parámetros en el STARTER.

Para la parametrización automática de la opción L34, interruptor automático en el lado de salida, en el DVD de cliente que se suministra junto con el equipo se encuentra el script "output_side_circuit_breaker.xml".

Para ejecutar el script es preciso completar los pasos siguientes en el proyecto terminado.

Bloques de función libres utilizados

Los siguientes "Bloques de función libres" se utilizan en el script y ya no pueden utilizarse en el proyecto:

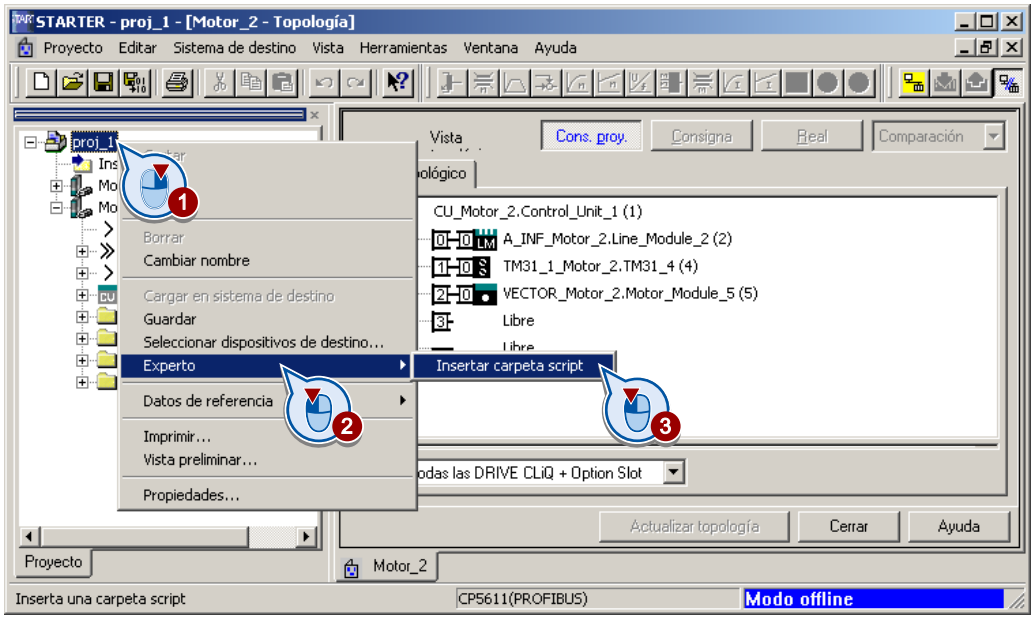
- MFP 0
- AND 0
- NOT 0
- OR 0
- PDF 0

Manejo (software)

3

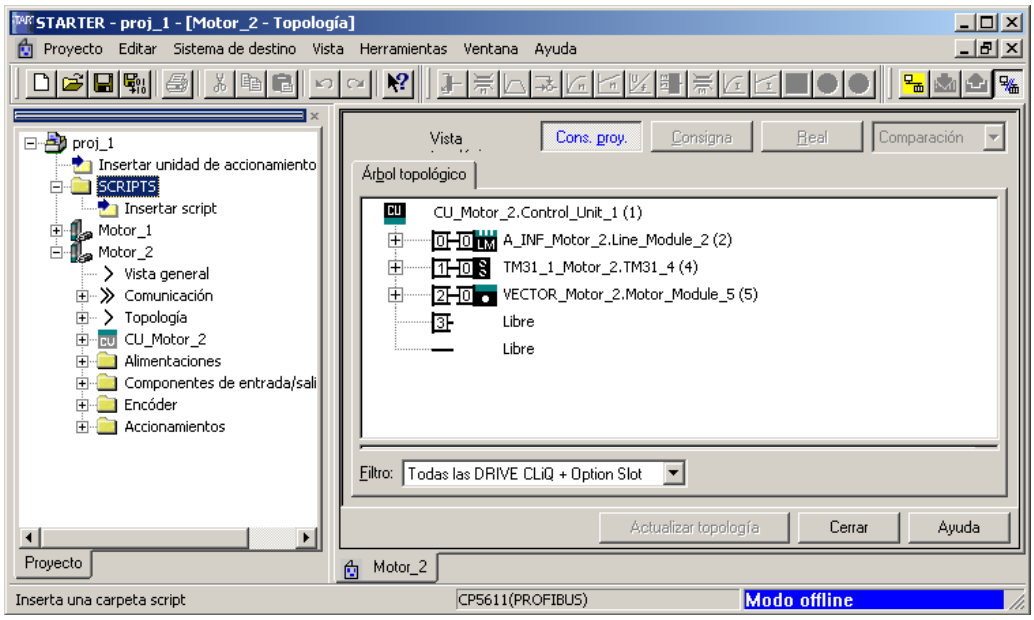
3.1 Instrucciones para la ejecución de scripts

Insertar en el proyecto la carpeta de scripts

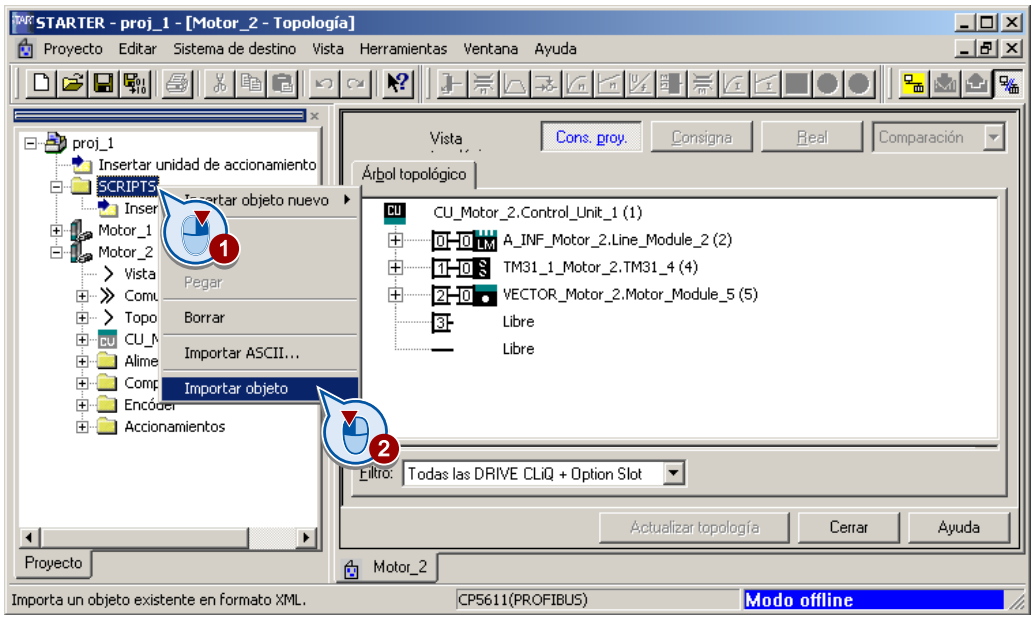


1. En el navegador de proyectos, haga clic con el botón derecho del ratón en el proyecto en modo offline para abrir el menú contextual asociado.
2. En el menú contextual seleccione > "**Experto**".
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en > "**Insertar carpeta de scripts**" para insertar una nueva carpeta de scripts en el proyecto.

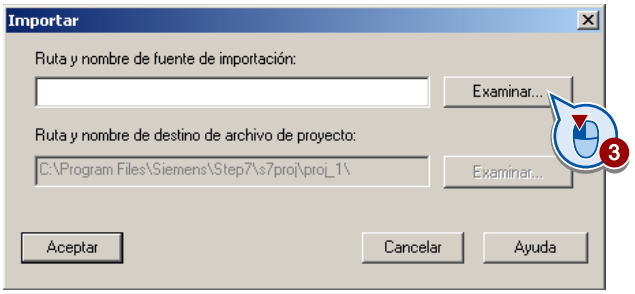
La carpeta de scripts insertada debería tener el aspecto siguiente:



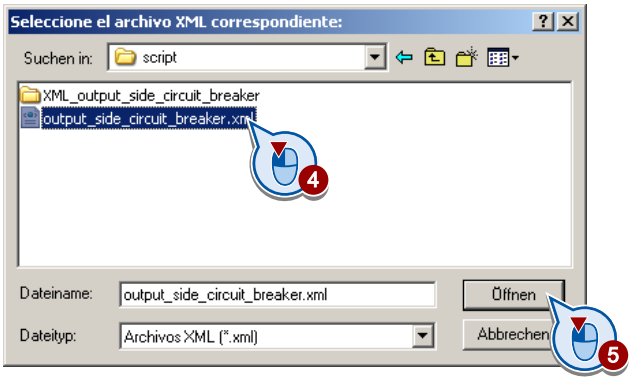
Importar script



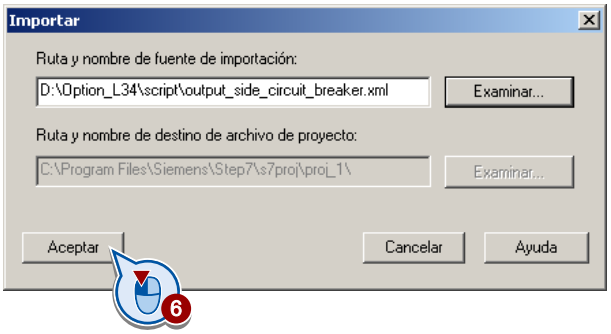
1. En el navegador de proyectos, haga clic con el botón derecho del ratón en la carpeta > "**SCRIPTS**" para abrir el menú contextual asociado.
2. En el menú contextual de la carpeta de scripts, haga clic con el botón izquierdo del ratón en > "**Importar objeto**" para abrir la ventana de importación.



3. En la ventana de importación, haga clic con el botón izquierdo del ratón en el botón > "**Examinar**". Se abre la ventana del explorador para importar scripts.

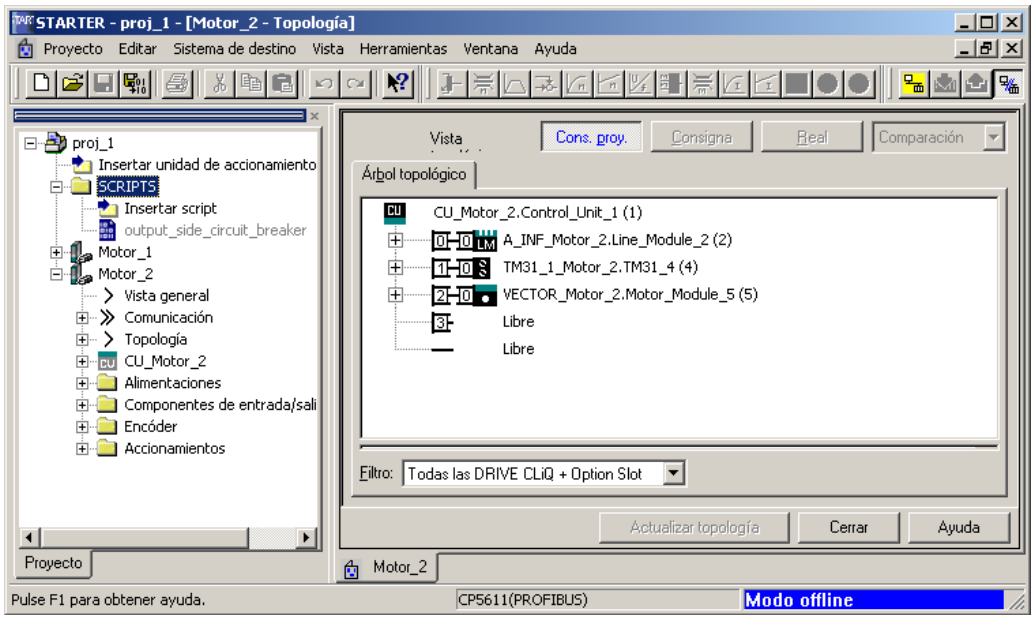


4. Elija ahora la ruta de acceso al script XML en el DVD de cliente (p. ej.: D:\99 SOFTWARE\SCRIPT_OptionL34) o en cualquier otra posición de su disco duro. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en el script XML > "**output_side_circuit_breaker.xml**".
5. En la ventana del explorador, haga clic con el botón izquierdo del ratón en el botón > "**Abrir**" para aplicar la ruta de acceso al script.



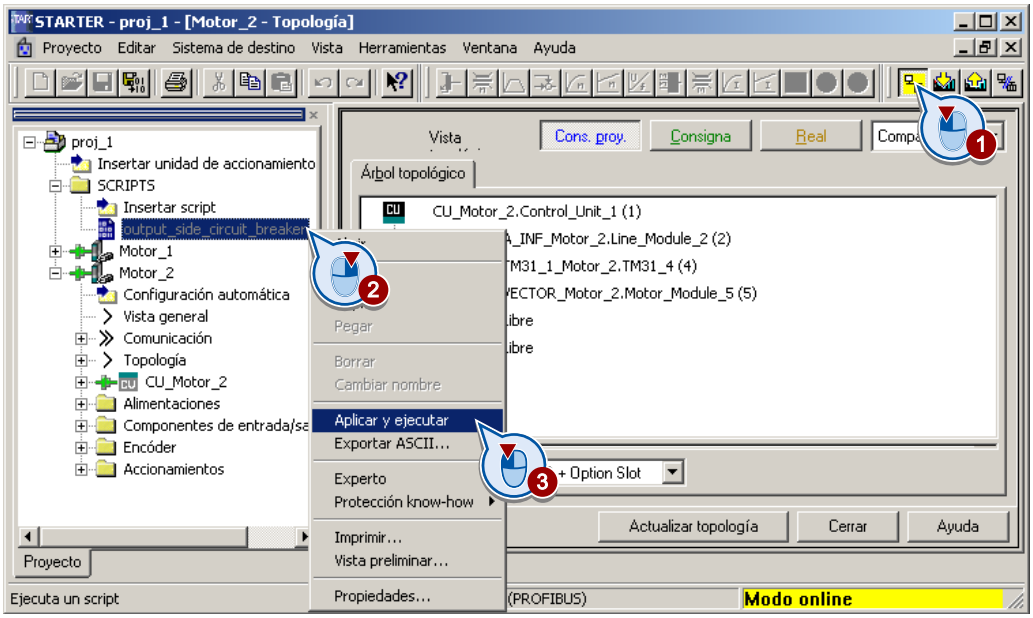
6. En la ventana de importación, haga clic con el botón izquierdo del ratón en el botón > "**Aceptar**" para importar el script en el proyecto.

Su script importado debería tener el aspecto siguiente:

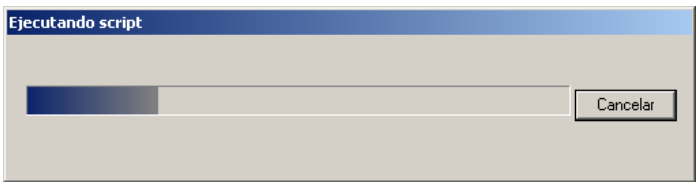


Aplicar y ejecutar el script

Para poder realizar los pasos siguientes el proyecto deberá estar en modo Online.



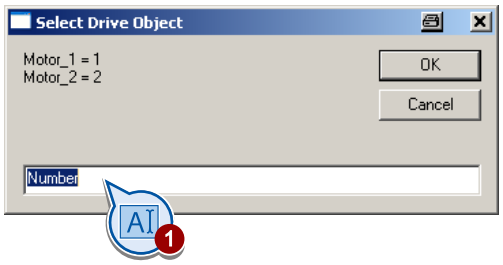
1. En la barra de herramientas, haga clic con el botón izquierdo del ratón en **Conectar con sistema de destino**.
2. En el navegador de proyectos, haga clic con el botón derecho del ratón en el script > "**output_side_circuit_breaker**" para abrir el menú contextual asociado.
3. En el menú contextual, haga clic con el botón izquierdo del ratón en > "**Aplicar y ejecutar**". El script se guarda y se ejecuta.



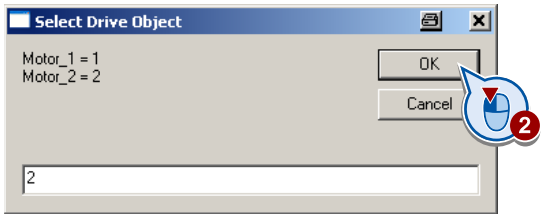
Durante la ejecución del script, aparece un indicador de progreso. Durante la ejecución de un script, la interfaz de la aplicación está bloqueada.

Selección de los objetos de accionamiento (DO)

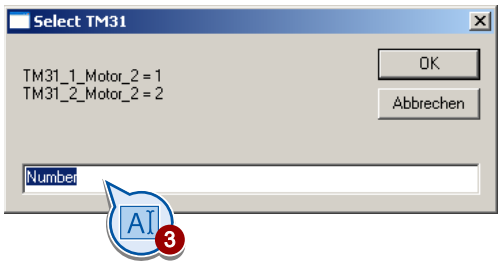
Si el proyecto incluye varios objetos de accionamiento (DO) y/o varios componentes de entrada/salida (p. ej. Terminal Module TM31), el sistema le invita a elegir el objeto y/o componente deseado.



1. Seleccione, por su número, el objeto de accionamiento (DO) deseado.

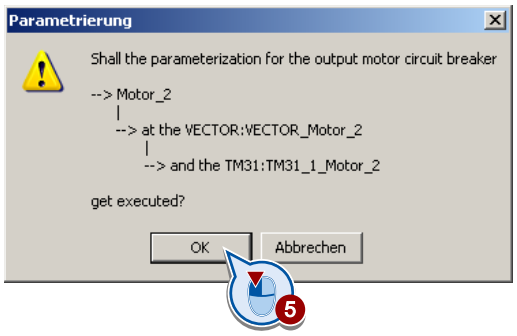


2. Confirme la selección con **Aceptar**.

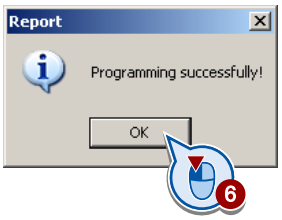


3. Seleccione, por su número, el componente de E/S deseado (DO).

4. Confirme la selección con **Aceptar**.



5. Una vez seleccionado el objeto de accionamiento (DO) y/o el componente de E/S (TM31) correcto, confirme pulsando "**Aceptar**".



6. Si se muestra "Programming successfully" en la ventana del informa, esto señaliza que la parametrización ha sido correcta. Confirme haciendo clic en "**Aceptar**".

Nota

Si el script no se ha ejecutado antes de aprox. 3 min, cancele la operación y repítala desde el principio.

Índice alfabético

C

Cinco reglas de seguridad, 6

R

Reglas de seguridad, 5

Siemens AG
Industry Sector
Drive Technologies
Large Drives
Postfach 4743
90025 NÚREMBERG
ALEMANIA

www.siemens.com/automation

Sujeto a cambios sin previo aviso
© Siemens AG 2006 - 2013